

PUB-NO: DE019960496A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 19960496 A1

TITLE: Dishwasher; has washing chamber with at least two pull-out baskets to hold dishes, at least one spray device for cleaning fluid and third basket to hold cups or dishes for quick-clean operation

PUBN-DATE: July 12, 2001

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
DEISS, ULRICH	DE
STICKEL, ERNST	DE
CHRISTEN, ULRICH	DE
KASCHTA, RAINER	DE
FETZER, GERHARD	DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE	DE

APPL-NO: DE19960496

APPL-DATE: December 15, 1999

PRIORITY-DATA: DE19960496A (December 15, 1999)

INT-CL (IPC): A47L015/50

EUR-CL (EPC): A47L015/50

ABSTRACT:

CHG DATE=20020202 STATUS=O>The dishwasher has a washing chamber (2) to

hold

at least two pull-out baskets (5,6) to hold dishes and at least one spray device (8) to spray cleaning fluid on the dishes. A third pull-out basket (7) is arranged to hold extra dishes. The third basket preferably holds dishes for a quick-clean operation and may be filled with cups for a quick-wash programme. Preferably, the baskets are removable and exchangeable.



⑯ BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑯ **Offenlegungsschrift**
⑯ **DE 199 60 496 A 1**

⑯ Int. Cl. 7:

A 47 L 15/50

DE 199 60 496 A 1

⑯ Aktenzeichen: 199 60 496.7
⑯ Anmeldetag: 15. 12. 1999
⑯ Offenlegungstag: 12. 7. 2001

⑯ Anmelder:

BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH, 81669
München, DE

⑯ Erfinder:

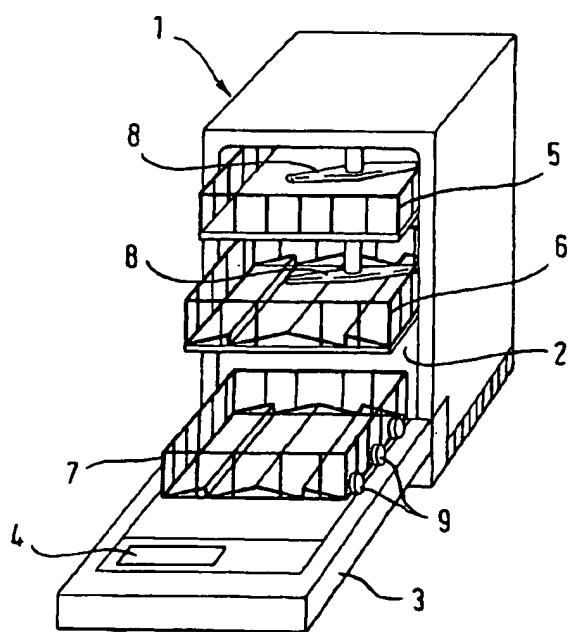
Deiss, Ulrich, Dipl.-Ing. (Fw), 89567 Sontheim, DE;
Stickel, Ernst, Dipl.-Ing. (FH), 89537 Giengen, DE;
Christen, Ulrich, 89537 Giengen, DE; Kaschta,
Rainer, Dipl.-Wirtsch., 89331 Burgau, DE; Fetzer,
Gerhard, Dipl.-Ing. (FH), 89423 Gundelfingen, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑯ **Geschirrspülmaschine**

⑯ Gemäß dem Gegenstand der Erfindung ist bei der Geschirrspülmaschine ein dritter herausziehbarer Geschirrkorb (7) zur Aufnahme zusätzlichen Spülguts im Spülraum (2) angeordnet. Die durch die Dreikorb-Geschirrspülmaschine erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß durch das Einbringen des dritten Geschirrkörbes (7) zusätzliche Aufnahmekapazität für eine besondere Beladung im Bedarfsfall, d. h. vor allem im gewerblichen oder halbgewerblichen Einsatz geschaffen wird. Gegenüber herkömmlichen Maschinen kann durch die Dreikorb-Geschirrspülmaschine die Reinigungsausbringung insgesamt erhöht und der Wasser/Energieverbrauch pro Spülgut gesenkt werden.



DE 199 60 496 A 1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Geschirrspülmaschine mit einem durch eine Tür verschließbaren Spülraum, der mindestens zwei herausziehbare Geschirrkörbe zur Aufnahme von Spülgut und zumindest eine Sprühvorrichtung zum Beaufschlagen des Spülguts mit einer Reinigungsflüssigkeit aufweist.

Es ist allgemein bekannt, einen oder zwei Geschirrkörbe zur Aufnahme von Spülgut – wie z. B. von Geschirrteilen wie Teller, Tassen, Gläsern usw. – in einem Spülraum einer Geschirrspülmaschine anzuordnen. Aus der Europäischen Patentschrift EP 0 186 157 B1 ist eine Haushalt-Geschirrspülmaschine mit einem durch eine Tür verschließbaren Spülraum, der mindestens zwei herausziehbare Geschirrkörbe zur Aufnahme von Spülgut und zumindest eine Sprühvorrichtung zum Beaufschlagen des Spülguts mit einer Reinigungsflüssigkeit aufweist, bekannt. Zusätzlich ist ein ebenfalls herausziehbarer separater Besteckkorb vorgesehen, in dem zu reinigende Besteckteile liegend ablegbar sind. Der Besteckkorb ist möglichst flach ausgebildet, um in einer üblichen Haushalt-Geschirrspülmaschine mit zwei Geschirrkörben einerseits weitere Aufnahmeelemente nur für die Besteckteile unterbringen zu können und anderseits ohne deren übliche Größe und Höhe insbesondere für den Einsatz als Einbaugerät verändern zu müssen.

Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Geschirrspülmaschine zu schaffen, mit der im Bedarfsfall die Reinigungsausbringung erhöht und der Wasser/Energieverbrauch pro Spülgut gesenkt werden kann.

Diese Aufgabe wird gemäß dem Gegenstand der Erfindung durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

Gemäß dem Gegenstand der Erfindung ist bei der Geschirrspülmaschine ein dritter herausziehbarer Geschirrkorb zur Aufnahme zusätzlichen Spülguts im Spülraum angeordnet. Die durch die Dreikorb-Geschirrspülmaschine erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß durch das Einbringen des dritten Geschirrkörbes zusätzliche Aufnahmekapazität für eine besondere Beladung im Bedarfsfall, d. h. vor allem im gewerblichen oder halbgewerblichen Einsatz geschaffen wird. Gegenüber herkömmlichen Maschinen kann durch die Dreikorb-Geschirrspülmaschine die Reinigungsausbringung insgesamt erhöht und der Wasser/Energieverbrauch pro Spülgut gesenkt werden.

Als vorteilhaft hat sich erwiesen, daß der dritte Geschirrkorb zur Aufnahme von Spülgut für dessen Schnellreinigung vorgesehen ist, was insbesondere für das gewerbliche Anwendungsgebiet die Reinigung einer Vielzahl von Spülgut – so vorzugsweise von Tassen und dergleichen in Kaffeeshops usw. – mit geringstmöglichen Wasser/Energieverbrauch vorteilhaft ermöglicht.

Gemäß einer anderen vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind alle drei Geschirrkörbe als Wechselkörbe zum gegenseitigen Austausch ausgebildet, was einen einfachen und flexiblen Wechsel des Einbauplatzes jedes einzelnen Geschirrkörbes – unten, oben oder in der Mitte des Spülraums – je nach Art und Umfang des aufzunehmenden Spülguts ermöglicht.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung bestehen darin, daß Korbträger zum Halten jeweils eines Geschirrkörbs herausnehmbar ausgebildet sind und/oder daß das in die Geschirrkörbe aufgenommene Spülgut von insgesamt vier Sprühebenen mit entsprechenden Sprühvorrichtungen aus mit der Reinigungsflüssigkeit beaufschlagbar ist.

Die Erfindung wird anhand eines in der Figur dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert, das die Dreikorb-

Geschirrspülmaschine gemäß dem Gegenstand der Erfindung in einer Frontansicht zeigt.

Die Geschirrspülmaschine 1 weist einen Spülraum 2 zur Aufnahme von Spülgut – vorzugsweise von Geschirrteilen 5 wie Tassen, Unterteller und dergleichen – auf, der von einer Tür 3 verschließbar ist. In der Figur ist die Tür 3 in der vollständig herausgeklappten Stellung entsprechend einer horizontalen Ausrichtung gezeigt, um einen Blick in das Innere des Spülraums 2 freizugeben. Dabei ist im vorliegenden Beispiel gemäß einer Ausführung der Türinnenseite eine Aufnahmeverrichtung 4 für eine Flüssigkeit oder ein Reinigungsmittel vorgesehen. Das Spülgut ist üblicherweise in zwei herausziehbaren Geschirrkörben 5 und 6 eingeordnet, die um einen dritten herausziehbarer Geschirrkorb 7 zur Aufnahme zusätzlichen Spülguts zu der erfindungsgemäßen Dreikorb-Geschirrspülmaschine ergänzt sind. Die Geschirrkörbe 5, 6 und 7 sind vorteilhaft als gegenseitig austauschbare Wechselkörbe ausgebildet, so daß sie entweder als Oberkorb oder als Unterkorb oder als Mittelkorb einsetzbar sind. Im vorliegenden Beispiel bilden der Oberkorb 5 einen Universal-Korb zur Aufnahme jeglichen Spülguts sowie der Mittelkorb 6 und der Unterkorb 7 jeweils eine Aufnahmeverrichtung für Tassen und/oder Unterteller für deren Schnellreinigung. Zu diesem Zweck wird ein Schnellspülprogramm für die mit Tassen/Unterteller bestückten Geschirrkörbe vom Benutzer der Geschirrspülmaschine – beispielsweise an einem Bedienfeld – ausgewählt und gestartet. Das Schnellspülprogramm wird über eine Reduzierung der üblichen Programmlaufzeit erreicht. Mittelkorb 6 und Unterkorb 7 sind mit speziellen Tassen- und/oder Telleraufnahmen versehen. Die erfindungsgemäße Anordnung von insgesamt drei Geschirrkörben 5, 6 und 7 in ein- und derselben Geschirrspülmaschine erlaubt ihren Einsatz vor allem im halbgewerblichen oder im gewerblichen Anwendungsbereich, so vorzugsweise für das Schnellreinigen einer Vielzahl des Spülguts von Kaffeeshops. Gegenüber herkömmlichen Maschinen kann damit die Reinigungsausbringung insgesamt erhöht und der Wasser/Energieverbrauch pro Spülgut gesenkt werden.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung bestehen darin, daß Korbträger zum Halten jeweils des Geschirrkörbs 5, 6 und 7 herausnehmbar ausgebildet sind und/oder daß das in die Geschirrkörbe aufgenommene Spülgut von insgesamt vier Sprühebenen mit entsprechenden Sprühvorrichtungen 8 aus mit einer Reinigungsflüssigkeit beaufschlagbar ist. Die jeweilige Korbhöhe ist vorzugsweise nicht verstellbar, um eine gleichmäßige Anordnung der einzelnen Körbe zu erzielen und deren wechselseitigen Austausch möglichst einfach zu bewirken. Bekanntlich besteht jeder der drei Geschirrkörbe 5, 6 und 7 aus einer Mehrzahl von horizontal verlaufenden und vertikal verlaufenden Endstreben sowie aus am Korboden verlaufenden Querstreben und Langstrebem. Vorzugsweise läuft der untere Geschirrkorb 7 auf Rollen 9, um den Kraftaufwand zum Herausziehen zu minimieren.

Patentansprüche

1. Geschirrspülmaschine (1) mit einem durch eine Tür (3) verschließbaren Spülraum (2), der mindestens zwei herausziehbare Geschirrkörbe (5, 6) zur Aufnahme von Spülgut und zumindest eine Sprühvorrichtung (8) zum Beaufschlagen des Spülguts mit einer Reinigungsflüssigkeit aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß ein dritter herausziehbarer Geschirrkorb (7) zur Aufnahme zusätzlichen Spülguts im Spülraum (2) angeordnet ist.
2. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der dritte Geschirrkorb (7) zur

Aufnahme von Spülgut für dessen Schnellreinigung vorgesehen ist.

3. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der dritte Geschirrkorb (7) zur Durchführung eines Schnellspülprogramms mit 5 Tassen bestückt ist.

4. Geschirrspülmaschine nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß alle drei Geschirrkörbe (5, 6, 7) als Wechselkörbe zum gegenseitigen Austausch ausgebildet sind. 10

5. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß Korbräger zum Halten jeweils eines Geschirrkörbes (5, 6, 7) herausnehmbar ausgebildet sind.

6. Geschirrspülmaschine nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das in die Geschirrkörbe (5, 6, 7) aufgenommene Spülgut von insgesamt vier Sprühebenen mit entsprechenden Sprühvorrichtungen (8) aus mit der Reinigungsflüssigkeit beaufschlagbar ist. 15 20

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

25

30

35

40

45

50

55

60

65

